# Die Gattungen

# Briardia Munier-Chalmas und Nystia Tournouër.

Von

W. RICHARD SCHLICKUM, Oberelfringhausen.

Mit Tafel 5.

1.

Die Gattung Briardia MUNIER-CHALMAS 1884 ist durch die Abbildung der Arten B. velaini und servaini, beide MUNIER-CHALMAS (1884: T. 7 F. 7-12), begründet worden. Eine Beschreibung fehlt. Die Ursache hierfür liegt darin, daß die Arbeit mit dem 3. Teil abschließt, und daß der 4. Teil, für welchen die Behandlung der Gattung vorgesehen war, nicht mehr erschienen ist<sup>1</sup>).

P. FISCHER (1885: 732) hat Briardia in Briartia mit der Begründung emendiert, daß die Gattung dem Geologen BRIART gewidmet sei.

Wenz hat die Gattung — ebenso wie die beiden Arten velaini und servaini — im Fossilium Catalogus (1926: 2157-2208) übersehen. In den Gastropoda (1939: 603) gibt er sie als "Briartia²) FISCHER 1884"3) an. Da er den Gattungstypus nicht als B. velaini Munier-Chalmas sondern B. velaini P. FISCHER bezeichnet und nicht nach Munier-Chalmas sondern "n. Cossmann" abbildet, ist anzunehmen, daß ihm die Tafel 7 von Munier-Chalmas entgangen war, und daß er die Bearbeitung von P. FISCHER als Originalbeschreibung sowohl der Gattung wie auch der Art velaini angesehen hat.

Da die Bezeichnung *Briartia* eine unzulässige Emendation darstellt, ist der gültige Name *Briardia* Munier-Chalmas (vgl. hierzu auch Korobkov 1955: 185).

Der Gattungstypus ist gemäß Art. 24 IRZN B. velaini Munier-Chalmas (vgl. auch hierzu Korobkov 1955: 185). Er dürfte zugleich die einzige Art der nur aus dem untersten Paleozän (Mont) bekannt gewordenen Gattung darstellen. Auch Wenz (1939: 603) hat Briardia als monotypisch angesehen, wenn auch wahrscheinlich nur deswegen, weil er servaini nicht beachtet hat. Ich stimme ihm im Ergebnis zu, weil ich velaini und servaini als Synonyme ansehe.

<sup>1)</sup> Ich verweise hierzu auf das Nachwort des Herausgebers Servain zur Arbeit von Munier-Chalmas.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Diese Tatsache hat in meiner Arbeit über die Gattung Euchilus (1961) zu der Schreibweise Brartia geführt.

<sup>3)</sup> Es müßte 1885 heißen!

Die Gattung ist durch zwei Merkmale besonders gut gekennzeichnet, die Gestalt des Gehäuses und die Ausbildung der Mündung. Wegen der Gestalt verweise ich auf die Abbildung des Gattungstypus (Taf. 5 Fig. 1-2). Die Ausbildung der Mündung ist insofern eigenartig, als sich der letzte Umgang, welcher dem Bauplan des Gehäuses entsprechend oben gewinkelt ist, unmittelbar vor dem Mündungsabschluß unter Herabsteigen des oberen Teiles zu einer kreisrunden Mündung verengt.

Die Gattungsdiagnose von Wenz (1939: 603):

"Gehäuse mäßig groß, mäßig festschalig, mehr oder weniger hoch spindelförmig bis pupenförmig; Gewinde oben konkav, unten konvex; zahlreiche anfangs fast flache, dann gewölbte Umgänge, glatt glänzend, durch linienförmige Nähte getrennt, unten oft von einem schwachen, schmalen Wulst begrenzt; Endwindung etwas verengt, etwa gleich <sup>1</sup>/<sub>3</sub> der Gehäusehöhe, gerundet mit einer schwachen Rinne in der Fortsetzung der Naht, ungenabelt; Mündung gerade, klein, kreisrund, verengt; Mundrand zusammenhängend; Außenrand doppelt; Spindel konkav, glatt, schwach verdickt; Spindelrand außen kantig, nicht umgeschlagen",

bedarf insofern der Berichtigung, als die Gestalt nicht pupenförmig, sondern, wenn man einen Vergleich ziehen will, clausilienförmig ist, und alle Umgänge, wenn man von der Endwindung absieht, "fast flach" sind.

2.

Die Aufstellung der Gattung Nystia Tournouër 1869 geht auf Nyst und F. Rolle zurück.

F. Rolle hat die Gattung (1859: 515) unter Verwendung des Nyst'schen Manuskriptnamens als "Forbesia" in der Weise eingeführt, daß er die Art Paludina duchasteli Nyst in einer Faunenliste als "Paludina (Forbesia) Chasteli Nyst" bezeichnet. Nachdem Frauenfeld (1864: 601) darauf hingewiesen hatte, daß der Name Forbesia nicht mehr verfügbar war, hat Tournouër (1869: 90-91) Forbesia F. Rolle 1859 (non Goodsir 1845 nec McCoy 1849) durch Nystia ersetzt.

In seiner Begründung gibt Tournouër, nachdem er von "Des espèces remarquables par l'obliquité et le bourrelet marginal de l'ouverture et la troncature habituelle de la spire, qui leur donnent quelque ressemblance avec les Truncatella" gesprochen hat, als Beispiele microstoma Deshayes, duchasteli Nyst und plicata Archiac & Verneuil mit der Bemerkung an: "Les trois dernières espèces, notamment, peurent assurément être l'objet d'une coupe qui avait été proposée par M. Nyst, mais sous le nom déjà employé de Forbesia, comme l'a fait remarquer M. Frauenfeld (in Paludina, p. 41). Je crois qu'on devrait y revenir en en changeant l'appellation en celle de Nystia, par exemple." Er ordnet also drei Arten der Gattung Nystia zu, von denen, wie die weiteren Ausführungen ergeben werden, nur die zweite und dritte zu dieser Gattung gehören, die zuerst genannte dagegen in eine andere Gattung (Glibertiella n. gen.) zu stellen ist. Diese Tatsache steht aber der Gültigkeit des Namens nicht entgegen. Denn da für Forbesia F. Rolle der monotypische Gattungstypus gegeben war, und Tournouër lediglich für den bereits vergebenen Namen eine neue Bezeichnung schaffen wollte, ist Nystia Tournouër 1869 Ersatzname von Forbesia F. Rolle 1859 gemäß Art. 60 b IRZN.

Der Gattungstypus (Taf. 5 Fig. 4) heißt allerdings nicht, wie F. Rolle, Wenz (1926: 2157; 1939: 603) und ihnen folgend auch ich (1961: 61, T. 4 F. 8) angegeben haben, chasteli sondern duchasteli Nyst (so auch Korobkov 1955: 185). Denn Nyst hat die Art, nachdem er sie zunächst (1835) unter dem nomen nudum "Cyclostoma Du Chastelii" erwähnt hatte, nicht wie Wenz (1926: 2157) unzutreffend wiedergibt, als Paludina "Chastelii" sondern als P. "Duchastelii" gültig beschrieben und abgebildet (1836: 163, T. 1 F. 36).

Die bisherigen Autoren haben — ohne Rücksicht auf die weiteren Merkmale — alle Emmericiinen zu Nystia gestellt, welche die Anfangswindungen abwerfen, und nur diese. Auch Wenz (1926: 2157-2177 und 1939: 602-603) hat die Frage des Abwurfs der Anfangswindungen noch als Kriterium für die Zugehörigkeit zur Gattung angesehen und die Nystia-Arten, welche ihre Anfangswindungen behalten, trotz des Fehlens von Rillen und Reifen zu Stalioa aut. [non Brusina] (= Staliopsis Rzehak) gestellt. Da ich die Revision, welche die Unhaltbarkeit dieser Auffassung erfordert, schon bei einer anderen Gelegenheit (1961: 60-61) durchgeführt und hierbei auch die Merkmale, in denen sich die beiden Gattungen tatsächlich unterscheiden, aufgezeigt habe, kann ich insoweit auf meine früheren Ausführungen Bezug nehmen.

Es bedarf aber noch der Vornahme weiterer Korrekturen und einiger Ergänzungen.

3.

Ich habe in meiner Arbeit über die Gattung Euchilus SANDBERGER (1961: 61 Fußnote 2 in Verbindung mit Tafel 4a) bereits angedeutet, daß die abwerfenden Arten mit kleiner, verengter Mündung aus der Gattung Nystia ausgeschieden werden müssen. Die Richtigkeit dieses Hinweises dürfte bereits ein Vergleich der ihr beigegebenen Tafeln 4 und 4a ergeben.

Dagegen kann ich meine Annahme, daß diese Arten der Gattung Briardia zuzuordnen seien, nicht aufrecht erhalten, nachdem ich durch die liebenswürdige Vermittlung von Dr. GLIBERT Gelegenheit hatte, die umfangreichen Serien von Briardia velaini im Institut royal des Sciences naturelles de Belgique in Brüssel einzusehen. Es fehlt die Briardia kennzeichnende besondere Ausbildung der Mündung: Der letzte Umgang verengt sich nicht unter Herabsteigen des letzten Teiles zu einer kreisrunden Mündung. Die Mündung bleibt oben leicht abgerundet gewinkelt. Außerdem gehören die Arten auch einer anderen Größenordnung an; sie sind wesentlich kleiner. Es muß daher für sie eine neue Gattung aufgestellt werden.

## Glibertiella n. gen.

Taf. 5 Fig. 3.

Generotypus: Cyclostoma microstoma Deshayes.

Gehäuse klein, mäßig festschalig, infolge Abwurfs der Anfangswindungen ± abgestutzt hochkegelförmig; Windungen wenig gewölbt, glatt, glänzend, durch eine seichte Naht getrennt; Endwindungen groß, ungenabelt; Mündung klein, von oben außen nach unten innen schräg gestellt, nach unten hin deutlich ± vorgezogen, leicht verengt, ± verlängert eiförmig; Mundrand zusammen-

hängend, gelöst,  $\pm$  leicht umgeschlagen,  $\pm$  leicht verdickt; auf der Endwindung unmittelbar vor der Mündung oft ein schmaler Wulst; Spindel konkav, leicht verdickt, glatt,  $\pm$  schwach umgeschlagen.

Ich stelle in die Gattung folgende Arten:<sup>4</sup>)

Nystia nincki Cossmann 1913, Ypern,

Nystia cirsochilus Cossmann & Pissaro 1900, Lutet (?),

Nystia haudinflata Cossmann 1899, Lutet (?),

Cyclostoma microstoma Deshayes 1824, Lutet-Barton,

Bulimus politus F. Edwards 1852, Lutet-Barton,

Nystia vardonica Roman 1910, Sannois,

Nystia tagica Roman 1907, Oligozän,

Bithinia jeurensis Bezançon 1870, Rupel<sup>5</sup>),

Paludina planapicalis Sandberger 1863, Rupel-Chatt,

Nystia falunica Cossmann 1895, Burdigal,

Nystia cylindrica Cossmann & Peyrot 1918, Helvet,

Nystia pontileviensis Morgan 1920, Helvet.

4.

Abbé J. J. Puisségur (Dijon) hat mir Molluskenmaterial aus der Bohrung FP3 im Vallée des Tilles, etwa 16 km OSO Dijon zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt, welches in einer Tiefe von 22·10-22·90 m angefallen ist<sup>6</sup>). Die Bohrung ergab:

### Nystia (Staadtiella) lenoiri n. sp.

Taf. 5 Fig. 5-9.

Die Art liegt nur in insgesamt 32 juvenilen Stücken und erhalten gebliebenen Anfangswindungen sowie in einigen vollständigen, aber sehr kurz abgebrochenen Mündungsstücken vor. Das Material ergibt aber ein Gesamtbild, das eine Beschreibung erlaubt.

Diagnose: Eine Art der Gattung Nystia mit nicht erweiterter Mündung und einem schmalen, senkrecht auf der Endwindung stehenden, leicht überbauten Wulst sowie im Inneren der Mündung mit einer hinten durch eine Kante scharf abgesetzten Rinne, die als Widerlager für den Deckel ausgebildet ist.

Beschreibung: Gehäuse klein, mäßig festschalig, hochkegelförmig; Apex, wenn vorhanden, ± auffallend breit und stumpf; wohl etwa 4 verhältnismäßig schnell zunehmende Umgänge, gewölbt, durch eine entsprechend tiefe Naht getrennt, mit feinen Anwachsstreifen und vereinzelten Querrippen, die Mün-

<sup>4)</sup> Die Altersangaben beruhen, wenn man von den letzten beiden Arten absieht, auf Wenz (1926). — Die Artberechtigung konnte nicht überprüft werden.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Die Zugehörigkeit der Art zur neuen Gattung ist sehr wahrscheinlich, aber nicht sicher. Die Abbildung bei Bezançon (1870: T. 10 F. 4) ist etwas dürftig.

<sup>6)</sup> Die genaue Lage der Bohrung wird, wie folgt, angegeben: "16 km E.S.E. de Dijon, en bordure de la route départementale 109, entre Cessey-sur-Tille et Chambeire, sur la rive droite du Crône (point côté 201,8 de la carte topographique de France au 1/25000° feuille de Dijon)."

dungswülste in juvenilem Zustand ausgebildeter früherer Mündungen darstellen?); Neigung zum Abwerfen der Anfangswindungen; Endwindung groß, etwa <sup>3</sup>/<sub>4</sub> der Gehäusehöhe, eng genabelt; Mündung groß, breit-oval, von oben außen nach unten innen schräg gestellt, nicht erweitert, nach unten hin leicht vorgezogen, innen parallel zum Mundrand an der Stelle, an welcher sich außen der Mündungswulst befindet, eine hinten durch eine Kante scharf abgesetzte Rinne, die als Widerlager für den Deckel ausgebildet ist; Mündungsrand zusammenhängend, gelöst, nicht umgeschlagen; auf der Mündungswand ein auf dieser senkrecht stehender, schmaler und mäßig kräftiger, etwas überbauter, Mündungswulst; Spindel fast gerade, leicht schwielig, glatt, Spindelrand leicht umgeschlagen.

Maße des Typus (in mm): H=3·12; Br=2·12; HMdg=1·62; BrMdg=1·25. Die Art wird, wie die Mündungsbruchstücke zeigen, wesentlich größer (abgebildetes Bruchstück HMdg=3·0; BrMdg=2·5).

Stratum typicum: Nach der Begleitfauna Pliozän, wahrscheinlich Piacent. Die nähere Begründung soll in einer Arbeit über die Molluskenfauna des Bohrmaterials folgen.

Locus typicus: Vallée des Tilles, etwa 16 km OSO Dijon (einziger Fundpunkt).

Material: Holotypus (nicht ausgewachsenes Stück mit nicht abgeworfenen Anfangswindungen und juvenilen Mündungswulst): SMF 188911; Paratypen: SMF 188912-4/3; Laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences de Dijon (27 juvenile Stücke und Anfangswindungen sowie einige Mündungsbruchstücke), Sammlung SCHLIKKUM S 12280 (2+2).

Beziehungen: Die neue Art unterscheidet sich von allen anderen Arten der Gattung durch die Ausbildung der Rinne im Inneren der Mündung. Sie nimmt hierdurch eine Mittelstellung zwischen dem Gros der Arten und *rubeschi* ein.

Ableitung des Namens: Ich widme die Art dem Leiter der Bohrung, dem Geologen Lenoir.

5.

Hiernach stelle ich unter Berücksichtigung der Tatsache, daß der Abwurf der Anfangswindungen kein Gattungskriterium darstellt (vgl. Schlickum 1961: 61), indem ich von den Ausführungen im Abschnitt 7 zunächst einmal absehe, die folgenden Arten noch zu Nystia<sup>8</sup>):

Cyclostoma modicum Deshayes 1863, Sparnac,

Cyclostoma gregaria Bronn 1829, Lutet,

Cyclostoma plicata Archiac & Verneuil 1845, Lud-Sannois-Rupel9),

Nystia pseudoplicata Glibert & Heinzelin 1954, Tongern,

Stalioa compensis Roman 1910, Sannois,

<sup>7)</sup> Vgl. meine Abbildung (1961: T. 4 F. 11) des Lectotypus von Nystia succineiformis (SANDBERGER).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>) Die Altersangaben beruhen auf WENZ (1926). — Die Artberechtigung konnte nicht überprüft werden.

<sup>9)</sup> Beschreibung und Abbildung von Roman (1910: 936, Taf. 23 Fig. 1) beruhen auf einer Fehlbestimmung. Das Material ist eine Melaniide. Auch *Brotia (Tinnyea) escheri* (Brongniart) wirft die Anfangswindungen ab (vgl. Sandberger 1873: 323).

Euchilus pupiniforme Sandberger 1873, Sannois¹0), Paludina duchasteli Nyst 1836, Sannois-Rupel-Chatt, Bithynia lipoldi Bittner 1884, Chatt, Euchilus gracile Sandberger 1874, Aquitan, Cyclostoma lemani Basterot 1825, Aquitan-Burdigal, Cyclostoma rubeschi Reuss 1849, Burdigal, Paludina succineiformis Sandberger 1863, Torton, Euchilus elongatus Neumayr 1880, Pont, Bithynia pisidica Oppenheim 1919, Pont¹¹), Nystia (Staadtiella) lenoiri n. sp., Piacent², Stalioa pliocenica Sacco 1886, Asti.

6.

Das Gattungsbild, welches die vorstehenden Arten vermitteln, erscheint immer noch verhältnismäßig wenig geschlossen.

Das Gros der Arten besitzt mit dem Gattungstypus eine  $\pm$  deutlich (bis trompetenförmig) erweiterte, auf der Innenseite glatte (also nicht doppelte und auch nicht mit einer Art Rinne versehene) Mündung mit einem  $\pm$  ausgebreiteten,  $\pm$  wulstartig verdickten Mündungsrand, welcher in der Regel nicht überbaut ist, und nur eine Querskulptur.

Demgegenüber ist bei *rubeschi* (REUSS) die Mündung nicht erweitert und innen doppelt ausgebildet; der schmale Wulst steht senkrecht auf der Endwindung und ist leicht überbaut. Auch besteht eine Spiralskulptur aus "nur bei starker Vergrößerung sichtbaren Spirallinien" (REUSS 1849: 40, vgl. auch T. 4 F. 12), welche sich mit engen Anwachsrippchen zu einem Gitter kreuzen<sup>12</sup>).

Zwischen dem Gros der Arten und *rubeschi* nimmt *lenoiri* n. sp. eine Mittelstellung ein: Sie bildet zwar keine doppelte Mündung aber — gewissermaßen an deren Stelle — innen parallel zu dem senkrecht auf der Endwindung stehenden schmalen Wulst eine Rinne aus, welche hinten durch eine Kante scharf abgesetzt ist, die — ebenso wie bei *rubeschi* die doppelte Mündung — als Widerlager für den Deckel dient. Eine Spiralskulptur ist nicht vorhanden.

Die doppelte Mündung von *rubeschi* begründet nicht die Notwendigkeit, für die Art eine eigene Gattung aufzustellen, weil auch andere Arten — darunter der Gattungstypus — eine gewisse Neigung zur Ausbildung mehrschichtiger Mündungen aufzeigen.

<sup>10)</sup> Bei der Beschreibung von Euchilus pupiniforme hat SANDBERGER (1873: 316-317) nur "ein sehr scharfer Abdruck" vorgelegen. Es gelten daher für die Zuordnung dieser Art zu Nystia die gleichen Vorbehalte, welche der Autor bereits bei der Zuordnung zu Euchilus gemacht hat.

<sup>11)</sup> siehe Abschnitt 9.

<sup>12)</sup> Es befindet sich im Senckenberg-Museum ein Steinkern vom locus typicus Kolosoruk mit Schalenresten, welche die Gitterskulptur gut erkennen lassen (Taf. 5 Fig. 10, 10a). Außerdem besitzt Dr. ČΤΥRΟΚΎ nach brieflicher Mitteilung Serien von etwa 3000 Stücken aus dem nordböhmischen Burdigal, von welchen er mir einige aus Bohrungen von Pruneřov (Taf. 5 Fig. 10) und Kadaň liebenswürdigerweise überlassen hat. Das Material stimmt m. E. in der Form und in der Skulptur mit dem Stück aus dem Senckenberg-Museum, soweit dieses eine Beurteilung zuläßt, überein. Ich sehe daher das Material von Dr. ČΤΥΡΟΚΎ als rubeschi (Reuss) an. — Im einzelnen verweise ich hierzu auf ČΤΥΡΟΚΎ, FEJFAR & HOLÝ (1964: 138-139, Abb. 6-7).

Zu Euchilus gehört rubeschi sowohl wegen ihres Habitus wie auch wegen ihrer Spiralskulptur, welche nicht den Rillen und Reifen dieser Gattung entspricht, mit Sicherheit nicht.

Da zwischen dem Gros der Arten, lenoiri n. sp. und rubeschi aber immerhin erhebliche Entwicklungssprünge liegen, gliedere ich das Material in folgende

drei Untergattungen:

### Nystia (Nystia) s. str.

Taf. 5 Fig. 4.

Subgenerotypus: Paludina duchasteli Nyst.

Merkmale der Gattung mit folgenden Besonderheiten: Die Mündung ist  $\pm$  deutlich (bis trompetenförmig) erweitert und innen glatt; der Mündungsrand ist  $\pm$  ausgebreitet,  $\pm$  wulstartig verdickt und in der Regel nicht überbaut; es besteht nur eine Querskulptur, in der Regel nur aus feinen Anwachsstreifen, mitunter auch aus regelmäßigen, flachen Querrippen, häufiger auch mit verein-elten Querrippen, die Mundrandverdickungen in juvenilem Zustand ausgebildeter früherer Mündungen darstellen.

Zur Untergattung gehören, soweit ersichtlich, alle bisher bekannt gewordenen Arten der Gattung mit Ausnahme von lenoiri n. sp. und rubeschi Reuss.

## Nystia (Staadtiella) n. subgen.

Taf. 5 Fig. 5-9.

Subgenerotypus: Nystia (Staadtiella) lenoiri n. sp.

Merkmale der Gattung mit folgenden Besonderheiten: Die Mündung ist nicht erweitert; der schmale Mündungswulst steht senkrecht auf der Endwindung und ist leicht überbaut; im Inneren der Mündung befindet sich parallel zum Mündungswulst eine Rinne, welche hinten durch eine Kante scharf abgesetzt und dort als Widerlager für den Deckel ausgebildet ist; es besteht nur eine Querskulptur, bestehend aus feinen Anwachsstreifen und vereinzelten Querrippen, die Mundrandverdickungen in juvenilem Zustand ausgebildeter früherer Mündungen darstellen.

## Nystia (Staadtiellopsis) n. subgen.

Taf. 5 Fig. 10-11.

Subgenerotypus: Cyclostoma rubeschi Reuss.

Merkmale der Gattung mit folgenden Besonderheiten: Die Mündung ist nicht erweitert; der schmale Mündungswulst steht senkrecht auf der Endwindung und ist leicht überbaut; die Mündung besitzt im Inneren keine Rinne mit scharfer Kante, ist aber — stattdessen — doppelt ausgebildet; eine Querskulptur aus feinen Anwachsstreifen und eine Spiralskulptur aus feinen, dichten Spirallinien kreuzen sich zu einem Gitter.

7.

Ich habe (1961: 63) für Stalioa allardi Roman (T. 5 F. 12) die monotypische Gattung Staadtia aufgestellt. Die Art unterscheidet sich von dem typischen Gattungsbild von Nystia augenfällig dadurch, daß das kurze nur wenig erhobene

Gewinde nur kuppig hervortritt, daß die auffallend große Endwindung oben und unten eine stumpfe Kante ausbildet, und daß die Mündung besonders stark dominiert.

Ich möchte heute Staadtia als einen extremen Zweig der Gattung Nystia ansehen und dieser als weitere Untergattung zuordnen.

8.

Die Gattungsdiagnose für Nystia stellt sich hiernach, wie folgt:

Gehäuse ± klein, mäßig festschalig, Gehäuseform, wenn man die Anfangswindungen, welche teilweise artgebunden oder individuell unterschiedlich beibehalten oder abgeworfen werden<sup>13</sup>), einbezieht, kegelförmig (in der Regel hochkegelförmig); Windungen gewölbt, durch eine entsprechend tiefe Naht getrennt, mit feinen Anwachsstreifen, mitunter auch mit regelmäßigen, flachen Querrippen oder feinen Spirallinien, häufiger mit vereinzelten Querrippen, die Mundrandverdickungen in juvenilem Zustand ausgebildeter früherer Mündungen darstellen; Endwindung groß, eng genabelt; Mündung groß, ± eiförmig, von oben außen nach unten innen ± schräg gestellt, nach unten hin deutlich ± vorgezogen, entweder ± (bis trompetenförmig) erweitert, dann mit einem ± ausgebreiteten, ± wulstartig verdickten Mündungsrand, welcher in der Regel nicht überbaut ist, und innen glatt (ohne doppelte Mündung oder Rinne) oder nicht erweitert, mit einem schmalen, mäßig kräftigen, auf der Endwindung senkrecht stehenden, leicht überbauten Wulst und innen mit einer doppelten Mündung oder — stattdessen — einer hinten durch eine Kante scharf abgesetzten Rinne, welche als Widerlager für den Deckel ausgebildet sind; Spindelrand schwach konkay, schwielig, glatt, ± umgeschlagen.

9.

SCHÜTT (1965: 67-68) rechtfertigt die Tatsache, daß er seine rezente Art pseudemmericia trotz ihres stark umgeschlagenen Mundsaums zu Bithynia (Bithynia) stellt, mit der Angabe, daß in "Neogenformationen Kleinasiens Bithynia-Arten mit stark gelipptem Mundsaum" vorkämen. Soweit er zur Begründung seiner Ansicht auf Bithynia pisidica Oppenheim hinweist, übersieht er, daß diese Art wegen des Mündungswulstes (vgl. die eindeutigen Abbildungen von Oppenheim 1919: T. 7 F. 7-9, T. 9 F. 1-2!) mit Sicherheit zu Nystia gehört. Bithynien haben niemals einen Mündungswulst (vgl. SCHLICKUM 1964: 10, 1961: 64).

Bithynia (Bithynia) pseudemmericia Schütt 1964 dürfte zusammen mit den neogenen Arten Paludina phrygica P. Fischer 1866 und Bythinia labiata Neumayr 1875 in eine neue Untergattung von Bithynia Leach 1818 zu stellen sein:

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>) Der Gattungstypus wirft die Anfangswindungen zwar in der Regel ab. Ich verfüge in meiner Sammlung aber über eine Serie von etwa 800 Stücken der Art aus den Hempstead Beds des Bouldner Cliff (Isle of Wight), unter welcher sich 27 vollständig erhaltene Stücke befinden, welche allerdings verhältnismäßig kleinwüchsig sind.

Die Auffassung von Wenz (vgl. Abschnitt 2 vorletzter Absatz) ist umso unverständlicher, als Sandberger (1873: T. 20 F. 11a) bereits ein Stück mit vollständig erhaltenen Anfangswindungen abbildet und Wenz diese Wiedergabe 1938 Abb. 1663 "n. Sandberger" wiederholt.

### Bithynia (Pseudemmericia) n. subgen.

Subgenerotypus: Bithynia pseudemmericia Schütt 1964.

Gehäuse klein, ± festschalig, ± konisch; Apex, wenn nicht, wie beim Generotypus häufig, mit den Anfangswindungen abgeworfen, spitz; Gewinde ziemlich stark erhoben; etwa 5-6 Umgänge, ± gewölbt, durch eine ± tiefe Naht getrennt, mit feinen Anwachsstreifen; Endwindung genabelt; Mündung ± eiförmig, oben gewinkelt; Außenrand an der Mündungswand durch einen Kallus verbunden, der oben ± gelöst ist; Außenrand umgeschlagen und bis über 180° umgekrempelt; Spindel glatt, umgeschlagen.

Deckel nicht einsenkbar, kalkig, ziemlich dick, mit konzentrischen Zu-

wachsringen.

Da der Weichkörper nur hinsichtlich des rezenten Gattungstypus bekannt ist, muß hier von einer Beschreibung abgesehen werden.

Wegen der Beziehungen der neuen Untergattung zu den anderen Untergattungen mit umgekrempeltem Mundsaum verweise ich auf die Angaben von Schütt (1964: 178). Von Bithynia (Bithynia) unterscheidet sie sich insbesondere auch durch den Kallus an der Mündungswand, welcher den äußeren Mundrand und die Spindel verbindet.

#### 10.

Ich darf mich abschließend noch einmal bei Dr. GLIBERT dafür bedanken, daß er mir die Einsichtnahme des umfangreichen Materials des Institut royal des Sciences naturelles de Belgique ermöglicht und durch Auskünfte ergänzt, und bei Dr. ZILCH dafür, daß er mich unermüdlich in Zweifelsfragen beraten, mir Literatur beschafft und die Abbildungen besorgt hat.

Außerdem gilt mein Dank Dr. ČTYROKÝ für das Überlassen von Vergleichsmaterial und eingehende Auskünfte betreffend Nystia rubeschi.

#### Schriften.

- Archiac, d' & Verneuil, E. P. de (1345): Note sur une coupe du mont de Pagnotte à Creil, prolongée en suivant le chemin de fer du Nord jusqu'à Tartigny (Oise). Bull. Soc. géol. France, (2) 2: 336.
- Bezançon, A. (1870): Description d'espèces nouvelles du bassin de Paris. J. de Conch., 18: 318.
- BITTNER, A. (1884): Die Tertiär-Ablagerungen von Trafail und Sagor. Jb. k. k. geol. Reichsanst., 34: 514.
- Brunsina, S. (1870): Monographie der Gattungen *Emmericia* und *Fossarulus*. Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 20: 925-936.
- — (1874): Fossile Binnenmollusken aus Dalmatien, Kroatien und Slavonien. Agram 1874.
- — (1897): Djela jugoslavenske Akademije znanosti i umietnosti, 18. Agram 1897.
- (1902): Iconographia molluscorum fossilium in tellure tertiaria Hungariae, Croatiae, Slavoniae, Dalmatiae, Bosniae, Herzegovinae, Serbiae et Bulgariae inventorum. Zagreb 1902.

- Cossmann, M. (1899): Mollusques eocéniques de la Loire-Inférieure. Bull. Soc. Sci. nat. de l'Ouest de la France. 9: 347.
- (1913): Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris. App. 5: 134.
- Cossmann, M. & Peyrot, A. (1918): Conchologie néogénique de l'Aquitaine. Ann. Soc. Linn. Bordeaux 70.
- COSSMANN, M. & PISSARO, G. (1900): Faune éocénique du Cotentin. Le Havre, 1: 211.
- ČTYROKÝ, P., FEJFAR, O. & HOLÝ, F. (1964): Neue paläontologische Funde im Untermiozän des nordböhmischen Braunkohlenbeckens. N. Jb. Geol. Paläont., Abh. 119 (2): 134-156.
- Deshayes, G.-P. (1824): Description des coquilles fossiles des environs de Paris, 2: 78.

   — (1864): Description des animaux sans vertèbres du Bassin de Paris, 2: 883.
- EDWARDS, F. E. (1852): A monograph of the Eocene Mollusca, or description of shells from the older Tertiaries of England. Palaeontographical Soc., 2: 73.
- FISCHER, P. (1866): in TCHIHATCHEFF, Asie Mineure, Description physique de cette contrée 4. Paléontologie: 342.
- — (1885): Manuel de Conchyliologie: 752. Paris.
- Frauenfeld, G. v. (1864): Verzeichnis der fossilen und lebenden Arten der Gattung Paludina Lam. nebst jenen der nächststehenden und Einreihung derselben in die verschiedenen neueren Gattungen. — Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 14: 601.
- GLIBERT, M. (1949): Gastropodes du Miocène Moyen du Bassin de la Loire. Inst. roy. Sci. nat. Belg., (2) 30.
- GLIBERT, M. & HEINZELIN, J. DE (1954): L'Oligcène inférieur belge. In: Volume Jubilaire Victor van Straelen 1: 348-349.
- KLIKA, B. (1891): Die tertiären Land- und Süßwasser-Conchylien des nordwestlichen Böhmen. Arch. naturw. Landesdurchf. Böhmen, 7 (4).
- Korobkov, I. A. (1955): [Nachschlagwerk und Lehrbuch über tertiäre Mollusken, russisch] 795 S. 261 Abb., 117 Taf. Leningrad [Verlag für technisches Schrifttum auf dem Gebiet der Brennstoffe].
- MORGAN, J. DE (1920): Contribution à l'étude de la faune des Faluns de la Touraine. Bull. Soc. géol. France, 19: 305-347.
- Munier-Chalmas, E. C. P. A. (1884): Miscellanées paléontologiques, Ann. Malac., 1: Taf. 7 Fig. 7-13.
- NEUMAYR, M. (1875): Beiträge zur Kenntnis fossiler Binnenfaunen. Jb. k. k. geol. Reichsanst., Wien, 25: 415.
- — (1880): Tertiäre Binnenconchylien aus Bosnien und Hercegovina. Jb. k. k. geol. Reichsanst., Wien, 30: 484.
- NEUMAYR, M. & PAUL, C. M. (1875): Die Congerien- und Paludinenschichten Slavoniens und deren Faunen. Ein Beitrag zur Descendenz-Theorie. Abh. k. k. geol. Reichsanst., Wien, 7 (3).
- Nyst, P. H. (1835): Tableau de coquilles fossiles de la province de Limbourg.
- (1836): Recherches sur les coquilles fossiles de Kleyn-Spauwen et Housselt (province de Limbourg).
   — Messager des Sc. et des Arts de la Belgique ou Nouv. Arch. hist., litt et sci. 4: 163.
- Орреннеім, Р. (1919): Das Neogen in Kleinasien. Z. dtsch. geol. Ges., 70: 208.
- Pavlović, P. S. (1903): Prinove geoloskog zavoda. Geoloski Anali Balkanskoga Paluostrva, 6 (1): 171.

- REUSS, A. E. von (1849): Die tertiären Süßwassergebilde des nördlichen Böhmens und ihre fossilen Tierreste II. Beschreibung der fossilen Ostracoden und Mollusken der tertiären Süßwasserschichten des nördlichen Böhmens. Palaeographica, 2: 40, Taf. 4 Fig. 12.
- Rolle, F. (1859): Beiträge zur näheren Kenntnis einiger an der Grenze der Eozän- und der Neogen-Formation auftretenden Tertiär-Schichten. N. Jb. Min. Geol., 1858: 515.
- ROMAN, F. (1907): in ROMAN & TORRES, Le Néogène continental dans la Basse-Vallée du Tage. Comm. Serv. Geol. Portugal. Mém.: 6.
- (1910): Faune saumâtre du Sannoisien du Gard. Bull. Soc. géol. France,
   (4) 10: 937.
- Sacco, F. (1886): Fauna malacologica delle Alluvioni plioceniche del Piemonte. Mem. R. Accad. Sci. Torino. Cl. Fis. Mat. e Nat., (2) 37: 180.
- SANDBERGER, F. v. (1863): Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens. Wiesbaden 1863.

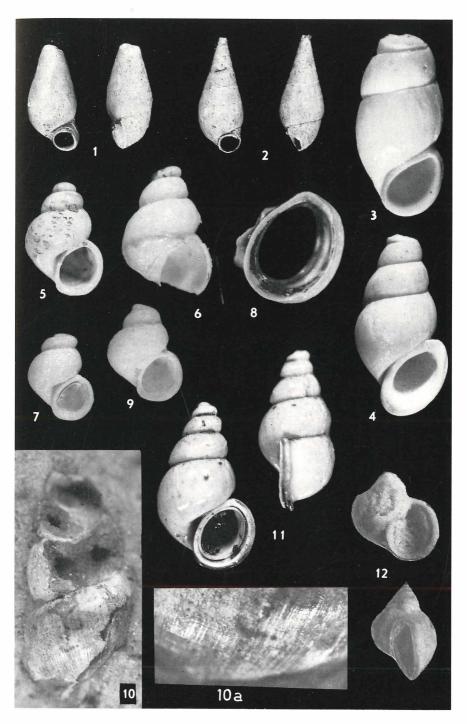
   — (1872-1874): Die Land- und Süßwasserconchylien der Vorwelt. Wiesbaden.
- Schlickum, W. R. (1960): Die Gattung Nematurella Sandberger. Arch. Moll., 89: 203-213.
- — (1961): Die Gattung Euchilus Sandberger. Arch. Moll., 90: 59-68.
- — (1965): Zur Gattung Euchilus Sandberger. Arch. Moll., 94: 99-104.
- Schütt, H. (1964): Die Mollusken eines reliktären Quellsees der südlichen Türkei. Arch. Moll., 93: 173-180.
- (1965): Zur Systematik und Ökologie türkischer Süßwasserprosobranchier. —
   Zool. Meded. Leiden, 41 (3): 67-68.
- STEFANI, C. DE (1877): Molluschi continentali fine ad ora notati in Italia nei terreni pliocenici ed ordinamento di questi ultimi. Atti Soc. Toscana Sci. nat. Pisa, 3: 317
- Tournouër, R. (1869): Description du nouveau genre *Pyrgidium* et de deux espèces fossiles des terrains d'eau douce du département de la Côte d'Or. J. de Conch., 17: 91.
- — (1880): Conchyliorum fluviatilium, in stratis tertiariis superioribus Rumaniae collectorum, novae species. J. de Conch., 28: 97.
- WENZ, W. (1926): Gastropoda extramarina tertiaria. Foss. Catal. I. pars 32 Berlin 1926.
- — (1938): Gastropoda. Handb. Paläozool., 6 (I, 3).

#### Erklärungen zu Tafel 5.

- Fig. 1-2. Briardia velaini Munier-Chalmas, <sup>2</sup>/<sub>1</sub>.
  Paleozän (Mont), Mons, Belgien [Slg. Schlickum S 12302a-b].
- Fig. 3. Glibertiella microstoma (Deshayes), 10/1. Eozän (Barton), Le Vouast/Oise [SMF 12.565a].
- Fig. 4. Nystia (Nystia) duchasteli (Nyst), 10/1.
  Oligozän (Rupel), Kleinspauwen, Belgien [SMF 12.1592a].
- Fig. 5-9. Nystia (Staadtiella) lenoiri n. sp., 10/1.
  Pliozän (Piacent?), Vallée des Tilles, Bohrung FP3, Frankreich. 5) Holotypus [SMF 188911]; 6-8) Paratypen [SMF 188912-4/3]; 9) Paratypus [Lab. Géol. Fac. Sci. Dijon].
- Fig. 10-11. Nystia (Staadtiellopsis) rubeschi (REUSS), 10/1.

  Miozän (Burdigal), Böhmen. 10) Kolosoruk [SMF 12.1732a; 10a = Schalenskulptur 20/1]; 11) Pruneřov [Slg. Schlickum s 11040].
- Fig. 12. Nystia (Staadtia) allardi (Roman), 5/1.
  Oligozän (Sannois), Butte Iouton, Holotypus [coll. Univ. Lyon], nach
  ROMAN 1910: T. 14 F. 1.

Phot. Senckenberg-Museum (E. Haupt).



W. R. Schlickum: Die Gattungen Briardia Munier-Chalmas und Nystia Tournouër.

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: 98

Autor(en)/Author(s): Schlickum Wilhelm Richard

Artikel/Article: Die Gattungen Briardia Munier-Chalmas und Nystia Tournouer.

<u>39-51</u>